

41. TEORÍAS SOBRE LOS EFECTOS DE LA IMAGEN VISUAL Y AUDITIVA

Felicísimo VALBUENA DE LA FUENTE
Catedrático
Facultad de Ciencias de la Información
Universidad Complutense
MADRID

1. LAS RAZONES DE UN RETRASO

En un artículo ya citado, los alemanes Wolfgang DONSBACH y Elisabeth NOELLE-NEUMAN aseguraban hace dos décadas que la investigación sobre las imágenes había quedado retrasada por diversas razones, entre las que destacaban:

- el importante trabajo metodológico que necesita la imagen mostrada por televisión.
- la creencia tan generalizada de que las palabras son las verdaderamente importantes, mientras que las imágenes se limitan a ser ilustraciones ¹.

William C. ADAMS establece una comparación entre lo que él llama «ironías» de la investigación. Así como el movimiento conductista se ha centrado más en las actitudes y en la conducta narrada que en la conducta real, así también los investigadores en Comunicación de Masas han atendido, en un elevadísimo porcentaje, más al contenido mecanografiado o transcrito de los telediarios que a los aspectos visuales ².

Respecto de la primera ironía que él señala, y que se refiere al conductismo en general, estaría muy bien si a) no considerase al movimiento conductista como si fuera un bloque: hay conductistas de muy diverso pelaje, y b) si apoyase su juicio en razones y citas apropiadas y no se limitase a un pobre «se ha advertido». Su juicio puede resultar llamativo en las primeras líneas de un artículo periodístico, pero también suscitar reticencias cuando estas líneas encabezan un artículo en un libro que quiere informar sobre los últimos hallazgos del análisis audiovisual de los telediarios.

Creo que la «ironía de la investigación sobre las noticias en televisión» viene apoyada por datos tan concretos como éste: de los treinta y seis ensayos que él cita en una bibliografía sobre el tema, «sólo seis se ocupan de algunos aspectos visuales del contenido ³».

ADAMS afirmaba esto en 1.978 pero, desde entonces, y como una muestra de la vitalidad de nuestro campo de estudio, han visto la luz algunas obras muy notables sobre análisis de imágenes. Además, este autor había olvidado, ya en 1.978, algunas obras notables y no se hacía cargo del gran impulso que iba a suponer que el sistema judicial utilizase el video como medio válido para testimoniar.

2. FACTORES DE PRODUCCIÓN Y FACTORES DE SUCESOS

Este autor ha sabido encontrar la denominación adecuada para los *términos* que resultan fundamentales en el análisis de cualquier teoría sobre la forma visual de los telediarios: *factores de producción* y *factores de sucesos*.

Los *factores de producción* tienen un carácter claramente diferenciador: los sujetos técnicos, entendidos en el más amplio sentido, pueden ejercer un dominio directo sobre ellos. Concretamente, en los programas informativos de televisión, los redactores jefes y los

¹ DONSBACH y NOELLE-NEUMAN (1980), P. 315.

² ADAMS, William C.: «Visual Analysis of Newscasts: Issues in Social Science Research». En ADAMS y SCHREIBMAN, P. 155.

³ *Ibíd.* P. 155.

cámaras tienen un gran margen de maniobra. Los *factores de sucesos* son todas aquellas partes de la imagen visual que suponen un cambio de los protagonistas, ambientes u objetos de las noticias. En este terreno, el dominio de los sujetos técnicos es mucho menor que el ejercido sobre los factores de producción⁴.

Ahora bien, que el control sea menor no quiere decir que no exista. Los investigadores han ido descubriendo que los sujetos técnicos poseen también aquí un margen que falta en otras profesiones. La tecnología ha hecho posible un cambio radical en el dominio sobre los factores de sucesos. Lo que antes parecía inalcanzable, ahora pasa por ser algo que los técnicos pueden conseguir mediante sus destrezas. Después está el hecho, ya señalado por EPSTEIN, de que los técnicos han perfeccionado tanto la manera de presentar las noticias y reportajes por las dificultades que se han ido encontrando. Por ejemplo, un obstáculo no pequeño ha sido que las personas resultan aburridas si se les deja que reflejen en la pantalla sus pensamientos y sentimientos según su inspiración más espontánea. De ahí que, aun sin cambiar a los personajes, los técnicos hayan tenido que actuar para hacerles más divertidos. Unas veces, obligándoles a que se preparen lo que van a decir; otras, preparándose ellos mismos; o grabando a varias personas y emitiendo únicamente lo que dicen las personas preparadas y/o divertidas.

Los avances tecnológicos también han afectado a los investigadores, a los sujetos gnoseológicos, que han agudizado su conciencia crítica. Por ejemplo, quienes han analizado detenidamente las imágenes de una determinada campaña electoral no pueden admitir como algo dado que un candidato se vea acompañado por multitudes enfervorizadas o por grupos minoritarios. E incluso, cuando los candidatos son escuchados por grupos o por multitudes, no es lo mismo que las manifestaciones sean a favor en contra. Sobre todo, si tenemos en cuenta que la presentación favorable o desfavorable puede venir impuesta, y de hecho viene impuesta muchas veces, por quienes detentan el poder económico o político.

Por muchas posibilidades que ofrezcan los *factores de sucesos*, los investigadores reconocen que las limitaciones tecnológicas y personales impiden una cobertura adecuada de lo que el mundo es y de lo que en el mundo sucede. Por muchos recursos humanos, económicos y tecnológicos con que una cadena cuente, siempre habrá una limitación en la cobertura. Y, en cualquier caso, el investigador ha de plantearse en qué consisten aquellos factores sobre los que los sujetos técnicos poseen un mayor dominio. Porque inmediatamente estos mismos sujetos técnicos han tenido que plantearse una serie de criterios, explícitos o implícitos, para cubrir o no cubrir determinados sucesos de entre la gran masa de acontecimientos que pugnan por llamar su atención.

Así pues, hay que enfrentarse con los *factores de producción*, conforme ADAMS denomina a los puntos cardinales o fundamentos en que se basa la actividad de los profesionales de la televisión.

3. RELACIONES DE CONTROL

El término que me parece más adecuado para definir el carácter de las *relaciones* entre los factores de producción y los factores de sucesos, es el de *control*. Y me baso en la Teoría de James DANOWSKI para quien el concepto de *control* es el que define la separación entre las diferentes zonas del espacio de información.

«La distinción que va a trazarse aquí separará al ego del ambiente, cuyas fronteras son las del espacio general de la información. Distinguiremos una zona al definir al ego como un subsistema de un sistema mayor de información, y la dimensión utilizada para distinguir al ego del sistema mayor será la de CONTROL ...»

Definiremos una frontera del espacio de información distinguiendo el espacio ambiental del correspondiente al ego como un punto en el que el individuo percibe que tiene más del cincuenta por ciento de control sobre los componentes en el espacio de información. Aquellos componentes dentro de este área sobre los que el individuo tiene un control superior al cincuenta por ciento constituirá el espacio del ego. Aquellas áreas sobre las que el individuo percibe que tiene un control de menor del

⁴ Ibíd. p. 156.

cincuenta por ciento serán el ambiente dentro del espacio de información. Puesto que los individuos variarán en sus percepciones de control sobre los componentes del espacio de información, los individuos se distribuirán según lo grande que sea su espacio del ego en relación con el ámbito del espacio de información ⁵».

Hay que aclarar que el concepto de entiendo el control como una coincidencia entre lo que intentan los sujetos técnicos y lo que efectivamente consiguen. Podemos aplicar la relación de control a la comunicación de masas y a la comunicación interpersonal. WATZLAWICK, BEAVIN y JACKSON sostienen que en toda relación es axiomática la puntuación de las secuencias comunicativas ⁶.

Los sujetos técnicos marcan, mediante las convenciones, la andadura de los programas informativos o, al menos, la predisposición a ser tomados de una u otra manera. Lo cual plantea problemas muy específicos, que entran de lleno en el estudio sobre efectos: «la medida en que el manejo de las cámaras puede influir en el cambio perceptual, cognitivo y afectivo; el impacto de los ángulos de iluminación; el movimiento del film, las claves visuales distractoras e irrelevantes, la asimetría de la escena y las diferencias en impacto entre la televisión en blanco y negro y la televisión en color ⁷».

Aparte de la relación de *control* entre los factores de producción y los de suceso, los autores han estudiado las *relaciones entre la banda visual y la banda auditiva*, alrededor de las siguientes nociones: *transporte de información e interacción*. Es decir, ¿añade algo la banda visual a la auditiva que afecte al transporte de información que cada una efectúa?. Se trata, además, no sólo de «más o menos» información sino de «mejor o peor» información.

En cuanto a la *interacción de los mensajes visuales y verbales*, los investigadores se la han planteado si ha sido *redundante, complementaria o contradictoria*. Aquí queda un gran campo de investigación que cada año está recibiendo más atención. Mi interpretación particular es que los casos judiciales son los que impulsan a los estudiosos. Los abogados, cuando defienden al acusado o a la víctima, hacen preguntas que sólo las investigaciones pueden responder ⁸. Cuando los modos pleitistas de los abogados norteamericanos dominen el panorama judicial español -algo que no deseo, pero que considero fatalmente inevitable-, ¿es exagerado suponer que los jueces llamarán a las puertas de las Facultades para que los investigadores respondan a sus dudas? ⁹.

4. EXPERIMENTOS CON VIDEO

Las *operaciones* sobre la forma visual, que estudian los investigadores son muy numerosas. Mediante la observación participante, han comprobado cómo los sujetos técnicos han ido seleccionando aquel material que podía vehicular mejor determinados mensajes que, sobre todo, tuviesen un carácter dramático o espectacular.

⁵ Ibíd. P. 65.

⁶ WATZLAWICK, BEAVIN y JACKSON (1985) Pp. 68-70.

⁷ ADAMS, P. 163.

⁸ Los temas que plantea ADAMS son de una importancia evidente para una vertiente investigadora de tipo experimental.

⁹ Cuando he preguntado por el número de abogados sólo en Madrid, me han respondido: «Más que taxistas». Efectivamente, parece que hay 25.000 taxistas. Los mismos que abogados en ejercicio, más 10.000 que no ejercen. ¿Cuántas cuestiones pueden llegar a plantear? Lo cual nos lleva a plantearnos qué preparación tienen los jueces sobre estas cuestiones. Porque, ¿qué puede ocurrir cuando los jueces ni siquiera acuden a quienes pueden saber algo sobre los medios de comunicación? No es extraño que algunas sentencias judiciales produzcan más hilaridad que alarma.

Al tratar la normativa podrá comprobarse que la índole visual de las noticias en televisión impone unos condicionamientos muy concretos. Estos pueden parecer como grandes oportunidades de transportar una realidad más rica y vívida. Pero las posibilidades son, muchas veces, engañosas desde el momento en que el medio imponga visualizar muchos aspectos de la realidad a los que sólo se llega mediante reflexión. Es decir, las operaciones de los técnicos para presentar la realidad televisual contienen un punto de vista arbitrario, aun dentro de los condicionamientos a que están sometidos en su trabajo. Y lo que sostienen los estudiosos de la imagen es que esas operaciones van ampliando cada vez más el control que los sujetos técnicos tienen sobre los factores de los sucesos. Más aún, el punto de vista es tanto más arbitrario cuanto más quiere pasar por objetivo. Porque operan con una tecnología que permite establecer al televidente unas relaciones casi de contiguidad con la realidad, cuando verdaderamente han sido cuidados cada plano y cada gesto hasta los últimos detalles¹⁰. Esto va a tener importancia en tres sentidos: aclara el componente causal; abre la puerta para que consideremos los fenómenos que producen estas operaciones y conduce al concepto de «entropía», en sus diversas variantes, que ha permitido desarrollar una serie de medidas de la forma del programa de televisión.

En algunos casos, las *operaciones* de los investigadores han sido muy complicadas. Gerald MILLER y Norman FONTES han diseñado y realizado experimentalmente un estudio que puede tener una gran transcendencia. Pensando en la aplicación de la tecnología del video a los procesos judiciales, MILLER y FONTES se plantearon varias cuestiones: Los jueces pueden admitir que a un testigo le graben en video su declaración, por encontrarse en una localidad muy distante o en otro país. ¿Es indiferente que el testimonio sea grabado en blanco y negro o color? ¿Da lo mismo, en cuanto la credibilidad, que el testigo sea filmado con un ángulo de cámara o con otro? ¿Hasta qué punto no afecta a la credibilidad que un testigo vacilante sea grabado con primeros planos? ¿O resulta totalmente indiferente que un testigo que hable bien sea captado mediante planos generales?. Estas preguntas sirven de acicate a los investigadores, que pueden dar con el formato más apropiado para reflejar la realidad¹¹. Los expertos en Comunicación Política vigilan estrechamente los enfoques de cámara. En un debate por televisión, el encargado de la consola no tiene ante sí una grabación imaginaria, sino algo que está ocurriendo, que ofrece diferentes aspectos y las cámaras captan varias perspectivas.

«Si y hasta qué punto el empleo de varias técnicas de producción puede afectar sistemáticamente a la información que se está presentando en un espacio informativo de televisión¹²».

El estudio de MILLER y FONTES, publicado en 1.980, confirma el punto de vista de la Teoría del Cierre Categorical en cuanto al origen de las ciencias. Las necesidades electorales y publicitarias más las del sistema judicial han presionado para que los científicos se preocupen por redordenar nuestro campo¹³.

¹⁰ Los LANG pusieron muy en claro estos aspectos ya en su estudio de 1951. Posteriormente, han insistido una y otra vez sobre este tema.

¹¹ MILLER, G. y Norman FONTES: *Real Versus Reel*. Michigan State University, 1980, P. 6.; Ver también BENITO (1989) Pp. 133-137; MEYROWITZ (1993) plantea cuestiones muy importantes, como ya hemos visto en el Capítulo 25.

¹² MILLER y FONTES (1980), P. 6.

¹³ Además, la aceleración del tiempo histórico ha sido muy notable. Los investigadores van acortando cada vez más la diferencia entre la ordenación precientífica y la consideración científica del campo. Pienso que lo que ganamos en tiempo se pierde en calidad de los resultados, ya que no nos da tiempo a justificar internamente la teoría. Esto ocurre, sobre todo, cuando investigamos según el marco de investigación vigente en el mundo

Expresado de forma más concreta el objetivo, trataban de saber «hasta qué punto puede influir el plano de cámara se emplea para filmar que un testigo¹⁴».

Para lograr este objetivo, comenzaron por definir operativamente qué era un testigo fuerte y un testigo débil. El primero mostraba más serenidad, seguridad, cualificación, dinamismo, autoridad y carácter; además favorecía la retención de información y el interés de los jurados. El segundo era el que, o carecía de estas notas o las mostraba en un grado mucho menor.

Una vez definidos operativamente los testigos, MILLER y FONTES instruyeron a un actor para que se comportase como un testigo fuerte y, después, como uno débil. Grabaron sus testimonios en un estudio de televisión.

«Los participantes se sentaron en una mesa rectangular y sobre un fondo blanco. El testigo se sentó en medio de la mesa y los abogados en las esquinas. El testimonio fue grabado en color utilizando simultáneamente tres cámaras para lograr tres planos -medio, corto y de figura-. Cada plano sólo comprendía al testigo. Ningún abogado aparecía en el plano sino que se utilizó una cuarta cámara que, con un plano general corto, grababa al testigo y ambos abogados para ofrecer al televidente un sentido de la situación. Este plano se utilizó al principio y al final de la grabación¹⁵».

Otra operación realizada por MILLER y FONTES fue la de elegir el ángulo de 90E al plano vertical para todos los planos. La razón en que se basaron les venía dada porque durante los años setenta diversos investigadores habían comprobado que la desviación de este ángulo producía efectos distorsionantes sobre los televidentes¹⁶.

A continuación, grabaron el testimonio dos veces, una vez con el actor actuando como testigo fuerte y la segunda, como débil. El testimonio fue idéntico en ambas presentaciones y varió únicamente el estilo de presentación. Los investigadores emplearon mucho tiempo para elaborar el juicio sobre el que versaría la investigación y se decidieron por un juicio sobre un tema moderadamente serio (una pierna rota sin más complicaciones) porque les pareció que era el más apropiado¹⁷.

Una de las operaciones en la que los investigadores consumieron más tiempo fue en elaborar instrumentos para medir las variables que definían operativamente a un testigo fuerte.

5. EXPERIMENTOS SOBRE ÁNGULOS DE CÁMARA

Hans Matthias KEPLINGER y Wolfgang DONSBACH publicaron en 1981 los resultados de una investigación experimental que ha enriquecido los que lograron MILLER y FONTES. Estudiaron el efecto de los *ángulos de cámara* sobre la aceptación por el electorado de un determinado candidato político. Variando los ángulos de cámara -favorables o desfavorables- lograron saber el cambio de actitud que tales ángulos causaban entre los partidarios o adversarios. Tales cambios eran negativos entre los partidarios si el candidato aparecía bajo sus aspectos más desfavorables¹⁸. Este hecho es tan importante para la

anglosajón, donde la discrepancia de resultados es más la regla que la excepción.

¹⁴ *Ibíd.* P. 23.

¹⁵ *Ibíd.* P. 25.

¹⁶ Los investigadores alemanes han profundizado más en este tema y lo han aplicado a la propaganda política televisada.

¹⁷ Para este experimento contaron con 162 estudiantes, de manera que, durante tres tardes a la semana, 27 estudiantes estuviesen expuestos a un testigo fuerte y 27 a un testigo débil. *Ibíd.* P. 26.

¹⁸ KEPLINGER, H. M. y W. DONSBACH: «The Influence of Camera Angles and Political Consistency on the Perception of a Party Speaker». Comunicación

comunicación política y para la imagen de los candidatos en las campañas electorales que los investigadores alemanes no dudan en afirmar:

«La ventaja de la simpatía política puede quedar destruída por una 'mala cámara'».

Años después, NOËLLE-NEUMAN ironizaba de esta manera:

«Estos estudios, sin embargo, se han escrito tan desapasionadamente, que probablemente no vayan a servir de estímulo para ulteriores investigaciones ¹⁹».

A pesar de la ironía, los estudios experimentales de los autores alemanes se han convertido en referencia obligada. Pienso que si se han interesado especialmente por estos aspectos, es porque Alemania tiene experiencia de hasta dónde puede llevar la deformación de la propaganda.

6. EXPERIMENTOS SOBRE LA DISTRACCIÓN

Uno de los puntos que ha llamado la atención de los investigadores ha sido que los productores introducen, de forma consciente y premeditada, distracciones para disminuir el tono de ciertos mensajes. Lo cual ha llevado a ciertos estudiosos a considerar diferentes teorías sobre la distracción, ampliando su campo de estudio a los mensajes informativos y a los publicitarios ²⁰.

La distracción ¿aumenta o disminuye el reconocimiento del mensaje? Hay autores a favor de una y otra tesis. Un intento por integrar las perspectivas es el de BARON, BARON y MILLER. En el fondo, el problema estriba en si la distracción puede o no puede ser ignorada.

«Si la distracción es ligera, el sujeto hará un intento de bloquear el estímulo que distrae, atendiendo con más fuerza al mensaje. Si la distracción es severa el sujeto dedicará más atención al estímulo que distrae ²¹».

7. OJO, CEREBRO Y TELEVISION

Los investigadores han abordado el *sector fisicalista* desde diversos ángulos. La competencia entre la banda de video y la de audio y la densidad informativa que está presente en cada una pueden producir sobrecarga de información.

El arte cinematográfico ha creado ya unos planos que llevan incorporado un sector de la realidad. A su vez, este sector se presta a una determinada finalidad del director y, al repetirse como algo ya incorporado a la esencia misma de lo cinematográfico y televisivo, queda plasmado en una normativa ²².

presentada para la Quinta Conferencia Internacional sobre Investigación Experimental en Instrucción por TV. St. Johns, Canadá, 1982; En WARTELLA, Ellen, D. Charles WHITNEY y Sven WINDAHL: *Mass Communication Review Yearbook*, 3. Beverly Hills, Sage, 1983, Pp. 391-405.

¹⁹ NOËLLE-NEUMAN (1995), P. 216.

²⁰ MILLER y FONTES, P. 26.

²¹ *Ibíd.* p. 26.

²² Un director emplea el PLANO CORTO cuando quiere resaltar dramáticamente unos detalles específicos. Si desea dirigir la atención de los espectadores hacia una o dos personas en un ambiente y aumentar las claves sensoriales presentadas, acentuando las expresiones faciales y los gestos como manifestaciones de la emoción, acude al PLANO MEDIO. Por el contrario, si su intento es otorgar más importancia al sujeto que al entorno, mostrando qué hacen las personas como resultado de las emociones que muestran, acude al PLANO DE FIGURA. Finalmente, cuando quien domina la

A algunos investigadores les ha interesado también la *fisiología de los hemisferios cerebrales*. Las razones de ese interés son diversas. Quieren comprobar que los elementos visuales de la comunicación son independientes, que también requieren un proceso de asimilación diferente. Desean también conocer los efectos que el ajuste o desajuste entre los dos hemisferios causan en la conducta.

Los EMERY han ido más allá que otros investigadores por lo ambicioso de su estudio. Sus referentes fundamentales son: *la televisión, el ojo y el cerebro humano y el campo social*.

Aprovechan los testimonios de diversos autores para mostrar los resultados que ellos no han logrado mediante investigación directa.

- La televisión impide que el hombre se enfrente con la realidad primaria, fisicalista y, por el contrario, facilita toda una serie de fenómenos.

- En lugar de permitir que el hombre capte los objetos y los sucesos mediante su vigilancia y atención, la televisión hace que «la luz, el color y la multitud indistinta se conviertan en las sobresalientes cualidades vistas».

- A pesar de la variedad y del alto volumen de la información que tiene entrada en la televisión, sus efectos se asemejan a la experiencia dentro de un ambiente empobrecido.

- El impulso a la inmovilidad o inactividad hace suponer que hay recompensas por ganar, es decir, que la televisión es cómoda y gratificante.

- La televisión, como un estímulo visual simple, constante, repetitivo y sin ambigüedad cierra gradualmente el sistema nervioso del hombre²³.»

Para sostener estas afirmaciones, van examinando cómo la visión de la pantalla altera: las funciones del giro angular, la parte más importante de todo el córtex cerebral porque es el área integradora común que, situada en el hemisferio izquierdo, interpreta el significado final de las sensaciones; las funciones del área ideomotoria, la principal de las cuales es «decidir sobre una vía de acción en respuesta a la información coordinada desde el área integradora común»; las de las áreas prefrontales, que son los lugares de los pensamientos abstractos de la mente, donde la persona planifica su futuro, donde tienen lugar los intentos de las personas por encontrar los secretos de la mejor forma de vivir y la resolución de los problemas más complicados²⁴.

Las investigaciones de este sector fisicalista hacen ver que existe, en la organización del cerebro humano una estrecha y fundamental relación entre ver, verbalizar, conciencia y naturaleza finalista del hombre. A la vez, los estudios sobre hemisferios cerebrales muestran que el derecho, donde radica la banda no verbal, puede hacerse con el control. En ese caso, la visión de la pantalla puede transportar la mayoría de la información. SPERRY sostiene que «contando sólo con el funcionamiento del *hemisferio derecho* procesando información, no hay vía de acción madura y finalista abierta al individuo²⁵».

El *hemisferio izquierdo* está equipado con los centros principales para comprender y organizar el lenguaje y es la clave para hacer conscientes todas las actividades del hemisferio derecho. Puede perder contacto con la información sensorial entrante o estar inactivo porque esté dañado, porque quede cortado el cuerpo calloso que une de una forma directa a los dos hemisferios o porque haya una habituación de la respuesta a un estímulo.

«La *habituación* es el proceso por el que la desincronización electroencefalográfica cortical

cámara quiere ofrecer una perspectiva de orientación espacial, predominando el ambiente sobre el individuo, utiliza el PLANO GENERAL.

²³ EMERY y EMERY, P. 76.

²⁴ Ibíd. P. 77.

²⁵ Ibíd. P. 78.

producida por la presentación inicial de un estímulo novedoso, tiende a acortarse y desaparecer gradualmente por completo con las presentaciones de estímulos repetidos y no reforzados ²⁶».

La evidencia acumulada en diferentes estudios permite afirmar que «cuanto más complejo y rítmico es el estímulo, más rápida y completa es la habituación».

Mediante la habituación, el sistema reticular activador va cerrándose gradualmente, el organismo cae dormido y cesa de mostrar más signos de actividad motora, emocional o estrictamente «intelectual».

En resumen, el estímulo de la televisión hace que la recepción visual sea el modo sensorial dominante y fuente de información; además, los centros neo-corticales y subcorticales son receptores directos y habituados de constantes estímulos visuales. De ahí la insistencia de los EMERY sobre la clausura gradual que la visión de la pantalla ejerce sobre el sistema nervioso del hombre.

Si la señal de la televisión está deteriorando el funcionamiento del neocórtex y, en consecuencia, le hace dormir, el rinencéfalo o cerebro viejo queda activo por su propia cuenta, sin activar necesariamente la conciencia cortical. Es como si el sujeto soñase despierto las más locas fantasías.

Muy relacionado con todo cuanto aquí queda expuesto, está el hecho de que el rinencéfalo y el neocórtex derecho están más estrechamente unidos que el rinencéfalo y el neocórtex izquierdo, con lo cual cierta clase de inputs van directamente al hemisferio derecho: el color, la música, el tono de voz, reconocer por el tacto, percibir la semejanza y reconocer caras. ¿Qué ocurre, entonces?. Que la percepción del color y de la luz inciden sobre los ojos; éstos no necesitan activarse y seleccionar; sencillamente «reaccionan» a su impacto. Pero si el color y reconocer caras forman los estímulos básicos que los efectos humanos desarrollan y consolidan, la visión de la televisión en color produce estos efectos: el hemisferio derecho se reduce a un sueño perezoso, fácil, a un soñar despierto de la asociación libre. Viendo la televisión en color, «la comunicación entre el hemisferio derecho e izquierdo y la integración de lo lógico verbal y de lo irracional-afectivo se verá, incluso, más reducida»

Finalmente, cuando el área ideo-motora recupera su función, probablemente va a desencadenar actos impulsivos y agresivos.

El tálamo y el hipotálamo son de naturaleza animal y primitiva. El tálamo determina si la sensación va a ser placentera o desagradable: es la estructura crítica de la naturaleza afectiva de la sensación. Si, por otra parte, la televisión proporciona un estímulo simple, constante y repetitivo, el resultado es que el cerebro humano llega a carecer de señales de parada. Así es como ver la televisión es una conducta con un sistema irracional de recompensas, puesto que no tiene ningún autocontrol sino que la persona está como hipnotizada. Si se trata sobre todo de niños, necesitan una orden exterior para interrumpir la visión de un determinado programa, cosa que no ocurre con ninguna actividad humana fisiológica, ya que el organismo tiene límites para comer y copular. También contribuye el rinencéfalo a este soñar despierto y así es como adquiere todo su sentido aquella frase de Mc LUHAN: «En la relación del hombre con la televisión, el medio es el masaje».

8. ¿RESPONDE EL RECEPTOR AL MENSAJE O AL MEDIO?

Lo perdurable de Mc LUHAN ha sido consolidar los atisbos que habían aparecido en el panorama intelectual antes que él, sobre todo a partir de las obras de Harold INNIS. El gran mérito de su obra es haber contribuido a profundizar en la categoría de los *medios*. Todo lo demás que ha rodeado a la obra de Mc LUHAN ha sido efímero y transitorio. Incluso, el silencio que ahora le rodea, también es transitorio, visto desde la justificación interna que la Teoría del Cierre Categorical pide para la ciencia.

El valor de los EMERY estriba también en que, aun siendo él un estudioso que ha realizado algunos de los trabajos más importantes dentro de las ciencias humanas en los últimos treinta años y teniendo motivos suficientes para haberse unido a los clamores

²⁶ *Ibíd.* P. 79.

académicos en contra de Mc LUHAN y su forma de expresarse, han sabido llegar al sector esencial y volver a los fenómenos; es decir, han comprobado que nada hay más práctico que un poco de buena teoría. Al salvar el obstáculo de las metáforas de Mc LUHAN y al haber confluído el talante literario de éste con el empírico del propio EMERY, han planteado «in medias res» un tema tan importante como éste: *¿responde el receptor al mensaje o al medio?*.

Toda la documentación acumulada por el matrimonio EMERY parece apoyar la segunda parte de la disyuntiva; es decir, que el telespectador responde al medio. Presentan el experimento de Herbert E. KRUGMAN, que había querido someter a experimentación las afirmaciones de Mc LUHAN: «el medio es el mensaje» y «el medio es el masaje».

Pidió a una mujer que simplemente se dejase aplicar unos electrodos en la región occipital para comprobar qué era lo que ocurría cuando leía una revista y pasaba, seguidamente, a ver la televisión. El investigador logró un informe muy completo del espectro electroencefalográfico en los últimos 56 segundos del período de lectura de la revista y la subsiguiente duración de la visión de un programa televisado ²⁷.

Se lamentan los EMERY de que este experimento no haya sido aún replicado desde 1970 en que KRUGMAN lo realizó y es fácil advertir, antes de explicar los resultados del experimento, que hay un desequilibrio evidente entre las investigaciones sobre efectos de los mensajes e investigaciones sobre efectos de los medios. Parece que una teoría que se basa sobre un caso y, además, un caso individual, resta credibilidad a la teoría. Sin embargo, también es obligado decir que, desde el sector de las operaciones, el científico supo aproximar perfectamente los dos polos claves del experimento -señal de la letra impresa, señal de la televisión y ojo del sujeto experimental concebido como operador. Además, al lograr fotografías de las huellas encefalográficas y proporcionar a los lectores las de los dos últimos segundos de lectura y los dos primeros de visión de la señal televisual, insertó su experimento en una corriente que había tenido un precedente en 1957 cuando HERON realizó un experimento sobre privación sensorial y ofreció unas fotografías que han permitido a los EMERY establecer comparaciones de gran importancia gnoseológica.

Aclarado lo anterior, añadamos una característica muy importante del experimento: KRUGMAN lo llevó a cabo en tres condiciones diferentes, variando únicamente el contenido que iba del «clásico y muy gentil» al «muy explosivo». Con lo cual, el experimento planteaba con toda su crudeza el carácter de la respuesta.

Los resultados fueron los siguientes:

La mujer mostró una respuesta a la letra impresa que se caracterizó por la atención, el interés y la actividad mental. Por el contrario, la mezcla de ondas que mostró la respuesta a la señal de la televisión se presentaba como un estado de relajación con elementos de adormecimiento y alerta. Viendo la televisión, había un aumento de las ondas lentas -"alfa"- y una disminución de las ondas rápidas -"beta"-, «una buena indicación del aburrimiento ²⁸».

En cuanto a los contenidos, «evocaban una pequeñísima diferencia en el primer juicio o prueba y ninguna en el tercero».

«Parece ... entonces que la respuesta a la televisión es más o menos constante y muy diferente de la respuesta a la palabra impresa. Esto es, la respuesta eléctrica básica del cerebro es claramente a los medios y no a la diferencia de contenido».

«La televisión es ... un medio de comunicación que sin esfuerzo transmite enormes cantidades de información en la que no se piensa en el momento de la exposición ²⁹».

²⁷ *Ibíd.* P. 83.

²⁸ Sobre las ondas "alfa" en la relajación y en actividades creativas, POWELL, Tag y Judith L. POWELL: *El método Silva de dominio de la mente*. Madrid, Edaf, 1990, Pp. 123-134. En realidad, este libro no se limita al método de José Silva. Se vale no poco de los conceptos fundamentales de la Programación Neuronlingüística.

²⁹ *Ibíd.* *Ibíd.* Pp. 84 y 85. Corresponden a las Págs. 14 y 17 en el trabajo original de KRUGMAN.

KRUGMAN llegó a la conclusión de que existía una evidencia probada de que la respuesta a la letra impresa es activa, mientras que el cerebro muestra una respuesta pasiva en la visión de los programas televisados.

Esta pasividad de la respuesta queda demostrada también mediante la observación sistemática de las personas que ven televisión y las posturas que adoptan. Cuando están viendo un programa, sienten una aversión a moverse.

Finalmente, los EMERY comparan el registro encefalográfico de KRUGMAN con el que obtuvo HERON en sus experimentos con sujetos sometidos a privación sensorial durante 96 horas. Esta comparación da como resultado que uno de los cuatro sujetos de HERON, el C, mostraba un cuadro muy semejante, tras 96 horas de privación sensorial, al de la mujer de KRUGMAN después de ver unos pocos minutos de televisión; con lo cual, queda abierto un gran campo de experimentación para comprobar la relación entre visión de un programa televisado y privación sensorial.

9. PLANOS DE CÁMARA Y CREDIBILIDAD

Los planos de cámara muestran una vertiente fenomenológica que depende de la finalidad con que emplea cada uno quien controla la cámara. Las perspectivas varían según el ángulo de cámara que el director emplee. De ahí que el sentido de algunas investigaciones se centra en cómo llegar desde los fenómenos a las estructuras. Las posibilidades de ofrecer a los televidentes diversas perspectivas se traduce en un esfuerzo por dirigir la atención de los mismos hacia determinadas partes del entorno o hacia alguna acción que ocurre en el mismo. Si a la clase de planos añadimos su duración y la naturaleza del material filmado, las posibilidades de manipulación son muy grandes. Porque si los planos pueden hacer variar el resultado de la presentación de un testimonio por parte de una persona, las posibilidades de manipular pueden ser muy grandes. La Teoría del Cierre Categorical integra adecuadamente los elementos que los directores de cine han empleado desde la invención de este medio de masas.

Uno de los autores que más han estudiado las posibilidades de las técnicas de producción de la televisión es S. MILLERSON. Para él la duración de un primer plano, si es excesiva, puede hacer perder al telespectador el sentido de la orientación de la perspectiva y hacerle sospechar que lo más interesante está ocurriendo fuera del campo cubierto por la cámara. Aseguró también que los planos generales, cuando se emplean mal, producen aburrimiento porque el televidente carece de detalles visuales. También han profundizado en estos asuntos Gerald MAST y Marcel MARTIN³⁰.

La línea de investigación de los estudios realizados en los años setenta ha resultado fructífera porque ha tenido en cuenta un creciente número de perspectivas. Antes hemos visto, a propósito del sector de las operaciones, la elaboración tan pormenorizada del estudio de MILLER y FONTES. Dicha investigación, a su vez, estuvo muy facilitada por los estudios de WURTZEL y DOMINICK y por los de Mc. CAIN, CHILBERG y WAKSHLAG a lo largo de los años 70³¹.

³⁰ MILLERSON, Gerald. *The Technique of Television Production*. 6ª Edición. New York: Hastings House Publishers, 1968. 440 Pp. Se ocupa de los planos en las págs. 220-248. Traducción española: *Técnicas de realización y producción en TV*. Madrid, Instituto Oficial de Radio y Televisión, 1991. Aquí las páginas son las 66-92. Es decir, el autor ha reordenado su libro. MAST (1979) Pp. 168-180; MARTIN, Marcel: *El lenguaje del cine*. Barcelona, Gedisa, 1990, Pp. 36-62.

³¹ WURTZEL, Alan H. y DOMINICK, Joseph R: «Evaluation of Television Drama: Interaction of Acting Styles and Shot Selection». *Journal of Broadcasting*, 16, Invierno 1971-72, 103-10; McCAIN, Thomas A., Joseph CHILBERG y Jacob WAKSHLAG: «The Effect of camera angle on source credibility and attraction». *Journal of Broadcasting*, 21, Invierno 1977, Pp. 35-46.

Buscaban la confluencia de dos características de la fuente -tipo corporal y sexo- y tipo de plano sobre la interacción personal y la credibilidad de la fuente, dependiendo éstas de los receptores.

Los investigadores escogieron tres hombres y tres mujeres que, en conjunto:

«poseían los tipos corporales designados por SHELDON como endomorfos, mesomorfos y ectomorfos. Cada uno de los sujetos pronunció un 'discurso neutral de tres minutos' y fue tomado en video utilizando los tres planos ya mencionados.

A continuación, diferentes grupos de personas vieron una de las grabaciones y calificaron la atracción interpersonal y la credibilidad de la fuente de cada hablante ... La media de credibilidad de la fuente consistió en cinco dimensiones: competencia, sociabilidad, dinamismo, compostura y carácter.

Los resultados fueron los siguientes: **el tipo de plano de cámara utilizado no ejerció influencia sistemática alguna sobre las percepciones que las personas tenían de los hablantes; sin embargo, el tipo corporal y el sexo interactuaron con el tipo de plano e influyeron significativamente en las evaluaciones de los hablantes**³²».

10. LOS TRES TIPOS DE FENÓMENOS PRODUCIDOS POR LA TELEVISIÓN EN EL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Aunque son muchos los autores citados por los EMERY, en el análisis de la televisión y el campo social acuden, fundamentalmente, a dos: Don FABUN y Martin PAWLEY³³. De ellos recogen una serie de fenómenos con los que saturan el sector fenomenológico.

Los *fenómenos que produce la televisión* como tecnología de las telecomunicaciones en el mundo contemporáneo son de tres tipos: *creación de mitos; ilusión de semirrealidad y división del procesamiento de la información por el cerebro.*

10. 1. *Creación de mitos.* La televisión crea en los individuos la ilusión de que están recibiendo la información; así, las personas renuncian a utilizar esa información para conocerse a sí mismos, pues al recibir tanta información por la televisión, ya creen dominar la realidad. La televisión impulsa a mantener una unidad aparente mediante una nueva clase de adhesivo social que funciona por sueños en lugar de realidades. Los contenidos de la televisión pretenden unir los fragmentos de una vida en comunidad cada vez más pronunciada. Pero este «adhesivo social» une en falso y el hombre cada vez está sumido en una vida más privada. La televisión, como el automóvil, ofrecen un ambiente personal aislante.

La televisión es «mucho más mágica» que cualquier otro producto del consumidor. Su eficacia consiste en hacer normales las cosas; empaqueta y homogeneiza los aspectos fragmentarios de la realidad. Construye el mito a base de ingredientes altamente inaceptables. Falsa también la naturaleza de los individuos, porque considera que éstos son totalmente reemplazables, sin nada de únicos, porque sólo interesa su capacidad de consumo. Además, engaña sistemáticamente a los receptores porque hace desconocer a éstos sus posibilidades para influir en la programación, dado que todo depende de un puñado de profesionales sin que el receptor esté informado de las funciones esenciales que tiene a su disposición.

Por si resultase insuficiente esta enumeración, a los tres años de aparecer el libro de los EMERY, apareció *Cuatro buenas razones para eliminar la televisión*³⁴. Su autor era

³² MILLER Y FONTES, O. c. p. 34.

³³ FABUN, Don: *The Children of Change*. Glencoe, The Free Press, 1969; PAWLEY, Martin: *The Private Future*. Londres, Thames and Hudson, 1973.

³⁴ MANDER, Jerry: *Four Arguments for the Elimination of Television*. Nueva York, Morrow Hill Paperbacks, 1978, traducido al español como *Cuatro Buenas*

Jerry MANDER, admirador del trabajo de los EMERY. El *argumento segundo* - «La colonización de la experiencia»- añade más manifestaciones del primer fenómeno, aunque centradas en la publicidad. De ella dice que:

- Su rol consiste en crear un mundo de espejos en los que los sujetos puedan obtener imágenes de sí mismos que se ajusten a los propósitos del sistema general.
- Posibilita que el ser humano se convierta en espectador de su propia vida y la vida se convierta en espectáculo.
- Al hablar en imágenes, la publicidad puede implantar películas internas, siempre disponibles para que el sujeto se compare.
- La televisión estimula la separación: la gente se separa de la comunidad, unos se separan de otros, la gente se separa de sí misma... Esto permite a un puñado de gente obtener un grado de poder realmente único³⁵.

10. 2. *La ilusión de semirrealidad, es decir, la realidad de los medios.*

PAWLEY la llama *realidad secundaria*, con una expresión que toma de su compatriota, el ya citado filósofo LOCKE. Acierta al denominarla así, porque indica que la televisión no permite llegar al sector más profundo y racional de la realidad. FABUN dictamina que los que él llama «Niños del Cambio» se encuentran con que el tiempo se ha colapsado y el horizonte ha desaparecido, gracias a la televisión. Al removerse los determinantes contextuales, no es raro que predomine la características de espectáculo y de diversión en la televisión por encima de todas las demás. Hemos visto ya la versión fiscalista de todo esto: funciona más el hemisferio izquierdo, queda bloqueado el derecho, mientras el rinencéfalo está alimentando las fantasías más extrañas.

Los EMERY piensan que es lógico que en la generación de la televisión hayan surgido movimientos como la Escuela Esalen de Terapia de Grupo, que consiste en «experimentar y expresar» -«Siéntelo, óyelo, dílo cómo es pero nunca pienses en las consecuencias que puede tener mañana para otros».

Los Niños del Cambio parece que aceptan las cosas con más libertad que los padres, puesto que las ven; pero no las analizan. Luego esto no significa que sean más tolerantes sino que son más indiferentes.

Sin pretender ser exclusivos, los EMERY piensan que la manifestación más importante de este segundo fenómeno es que se rompen o desaparecen el sentido y la finalidad. Sus consecuencias para vida individual y social son tan importantes que los EMERY denominan *laissez faire* al conjunto de consecuencias organizacionales que genera tal estado de cosas.

10. 3. *División del procesamiento de la información por el cerebro*

Algunas muestras de este tercer fenómeno son:

- La continua fijación del televidente parece un trance; contra lo que pudiera parecer, no es atención sino distracción; más bien, es una forma próxima al soñar despierto o al estar fuera del tiempo.

- Los televidentes buscan eficiencia visual y rápidamente, puesto que tardan un quinto de segundo en buscar información sin esfuerzo y acuidad máxima, del foco único, pequeño y de baja definición que es un receptor de televisión. La comodidad que esto implica manifiesta una inmovilidad o pasividad cuyas raíces ya hemos visto. Esta inactividad, junto con el soñar despierto, indican claramente una visión intrínsecamente gratificante y sin límites

Razones para Eliminar la Televisión. Barcelona, Gedisa, 1981. Creo que 'argumento' es un término mejor, porque un argumento puede constar de muchas razones, al menos según el modelo de Stephen TOULMIN.

MANDER habla del trabajo de los EMERY en las Pp. 167-168 y 205-211 de la edición en inglés (174-175 y 214-220 en español).

³⁵ *Ibíd.* Pp. 115-153 de la edición en inglés; 119-159 de la edición en español.

autoimpuestos. La señal de la televisión es el fondo y está determinando los efectos de la figura, que son los contenidos de la pantalla.

Las encuestas realizadas sobre el recuerdo de las noticias en televisión muestran que se olvidan rápidamente, porque faltan los determinantes contextuales, que son suplidos por el sonido constante, captado por el hemisferio izquierdo, parecido al tic-tac de un reloj o al cíclico «ping» de un sonar. Dada la habituación de los televidentes, cuando se rompe la normalidad en la programación o cuando acaban las emisiones, es cuando puede llegar a preguntarse por el significado de cuanto ha visto. Pero si tenemos en cuenta que la distracción es la pauta que muestra una persona habituada a ver la televisión, esto le impide darse cuenta de las cosas de una forma finalista y analítica.

MANDER dice a este respecto:

«El informe de los EMERY reconoce, con cierto grado de rabia, que sus hallazgos no se basan en grandes cantidades de evidencia. Los autores hacen notar que equivale a un escándalo que haya habido tan poca investigación sobre la Neurofisiología del proceso de ver la televisión³⁶».

11. DISOCIACIÓN, SEGMENTACIÓN Y CICLOS DE SUPERFICIALIDAD

Los EMERY no podían conformarse con los tres fenómenos y sus variedades. Aspiraban a conformar una buena teoría. Por eso, ofrecen *tres conceptos esenciales* en los que anudan todos los fenómenos y sus manifestaciones fisicalistas y pragmáticas.

1. *Disociación* es el concepto esencial al que los EMERY han llegado después de recoger gran cantidad de información de muy diversos autores. Lo que ellos hacen es explicar este concepto como el determinante del escenario probablemente más negativo que va a surgir de la revolución de las comunicaciones.

La disociación ocurre cuando:

«Los individuos buscan reducir la complejidad de elección en sus vidas diarias negando la importancia o utilidad de los otros como co-productores de los fines que buscan alcanzar» y se alimenta del círculo vicioso de crear distancias entre el yo y los otros³⁷».

La disociación es un concepto combinatorio, porque no se puede aplicar por igual a todas las personas. Ya los EMERY hablan de «escenario probablemente más negativo». De hecho, y frente a la desesperanza total de PAWLEY sobre el futuro de la Humanidad, los EMERY piensan que puede haber un diseño social positivo, al que ya me he referido al hablar de la Teoría del Gatekeeper. Lo que resulta sintomático es que estos autores adopten una línea realmente informativa, no tomada de otras ciencias. Recordemos cómo ellos manejan los conceptos de predictibilidad e impredictibilidad al hablar de las dificultades de adaptación del hombre al campo social. Ahora, cuando reflexionan por qué el mundo de las telecomunicaciones es así, escriben:

«Incluso tratos aparentemente triviales con los otros, llevan a consecuencias crecientemente impredictibles cuando ocurre el contacto, lo cual hace entonces menos probable la iniciación de un contacto posterior. Las dimensiones y naturaleza de la comunicación humana son "tan complejas, tan plenamente texturadas" que los cambios que surgen de la creciente interdependencia crean incertidumbre. Negar algunas de las funciones individuales que contribuyen a la comunicación humana ... debe aumentar necesariamente el grado de incertidumbre relevante en el contacto personal³⁸».

³⁶ MANDER, O. c. Pp. 205 (inglés) y 214 (español).

³⁷ Ibíd. P. 63.

³⁸ Ibíd. P. 64.

La disociación es un concepto combinatorio en otro sentido que conviene explicar: Aunque no todas las personas carecen de una comprensión sobre la naturaleza humana y su finalidad, hay otros que confunden la naturaleza de la información. Piensan que la comunicación es un proceso unidireccional de los técnicos de los medios de comunicación a los receptores; no quieren llegar al sector esencial que representa la síntesis entre generación de la información y responsabilidad sobre la misma; al exponerse continuamente a la televisión, tampoco logran elevarse mediante el esfuerzo intelectual a considerar las funciones de la comunicación. En consecuencia, la *disociación* consiste en que *la televisión divide la información por una parte y la instrucción y motivación por otra*. Al acentuar la información y al no iluminar, que es la unión de la instruir y motivar, la televisión disocia todos los niveles de comunicación: el intrapersonal, interpersonal, grupal, organizativo e internacional.

El desaparecer de la causalidad es otro de los conceptos incluidos en el de disociación. Aunque es un concepto negativo, se refiere a un fenómeno reconocible en gran cantidad de personas que ven televisión, desde el momento en que cada suceso es visto como independiente y con su propia probabilidad.

2. *La segmentación* es el segundo escenario probable que puede surgir de la era de las telecomunicaciones. Realmente, el gran teorizador -aunque sea de forma literaria- de la segmentación es George ORWELL en *1984*, a quien se refieren los EMERY de forma muy elogiosa.

Para que haya un escenario de segmentación, tiene que existir una sola fuente central para los tres factores siguientes:

- 1.- Colocación del control en la Sociedad.
- 2.- Juicios sobre la naturaleza de la información y de su valor.
- 3.- Colocación del procesamiento o coordinación de la información.

Esto requeriría un dispositivo muy amplio de telecomunicaciones y espionaje y se acercaría mucho a *1984*, de ORWELL. Y por supuesto, dada la complejidad de las relaciones sociales a que me he referido y la fragmentación del conocimiento, el descubrimiento de la «sociedad ignorante» sería inevitable.

El ya citado Jerry MANDER piensa que este escenario es no sólo altamente probable sino factible. A semejanza de sus admirados EMERY, acude a diferentes autores - los novelistas Aldous HUXLEY, George ORWELL y Stanislaw LEM; los teóricos Guy DEBORD, Iván ILLICH, Jacques ELLUL, Herbert MARCUSE- para formular las «Ocho condiciones ideales para el florecimiento de la Autocracia³⁹».

3. *Ciclos de superficialidad*. Aquí resumen los dos autores las aportaciones de Christopher BOOKER⁴⁰. La tecnología, con sus continuos adelantos explota la fantasía del hombre, de su rinocéfalo, para apartarle de su hemisferio izquierdo y de la realidad y para que no alcance la unidad de significado de las cosas y acontecimientos. Así, el hombre se contenta con las apariencias exteriores y con la ilusión de que tiene un propósito. Ha surgido el «capricho del teléfono», haciendo creer a la gente que con los bancos de datos y con los computadores unidos a tales bancos, los usuarios van a tener información de todo, cuando en realidad no distinguen entre ellos mismos como usuarios y quienes proporcionan esa información: los planificadores.

³⁹ MANDER, O. c. pp. 89-99 (92-102, en español).

⁴⁰ BOOKER, Christopher: *The Neophyliaes*. Londres, Collins, 1969.

Los EMERY se inclinan por el primer escenario, el de la *disociación*; otros teóricos se inclinan por alguno de los otros dos. De cualquier forma, estos tres potentes conceptos facilitan que nos orientemos entre muchos libros que salen al mercado. Además, un libro como el de los EMERY es un ejemplo de cómo pueden confluír la corriente administrativa y crítica. De hecho, desde que publicaron su obra, ha habido desplazamientos importantes en las dos corrientes, muy bien señalados por James CURRAN. Sin embargo, el libro de los EMERY no ha tenido toda la influencia que merecía. ¿Por qué? No quiero manejar futuribles, pero sí ofrecer algunas razones.

El hecho de comenzar por el ambiente en lugar de hacerlo por el individuo pudo apartar entonces a los partidarios del enfoque administrativo, por parecerles un proceder poco riguroso. Tampoco debió gustarles lo que podían considerar una extraña mezcla de citas de autores «críticos». También, por su intento de «reinterpretar» a Mc LUHAN, intento que ciertamente ha sido muy logrado en el capítulo que le dedican. Mc LUHAN representa una desviación muy importante en las rutas seguidas tradicionalmente en las instituciones académicas. Es lógico que hayan tendido sobre el libro de los EMERY el mismo manto de silencio que sobre la obra de Mc LUHAN. A pesar de reconocer la importancia de Fred EMERY como investigador empírico, han podido creer que esta obra era una excepción, sobre todo cuando hace afirmaciones tan tajantes sobre la investigación y sobre las consecuencias que conlleva ver televisión⁴¹. Frente a una investigación subvencionada por las grandes cadenas de televisión, los EMERY se atreven a mostrar que la televisión es un medio que disocia, segmenta y superficializa.

También la lejanía de Australia ha podido influir en que el libro no haya entrado en los círculos habituales de difusión del conocimiento que están presentes en los ámbitos académicos. Sin embargo, y como ha ocurrido en la cinematografía, donde Australia ha mostrado su vigor con películas que han influido en el modo de hacer cine de otros países, la obra de EMERY tampoco ha quedado en un olvido absoluto. Una muestra podemos verla en la obra de MANDER que, desde luego, no podría haber sido escrita sin que el autor se hubiese sentido tan profundamente movido por la de los EMERY. Su obra ha sido traducida a varios idiomas, entre otros al español, aunque la de los EMERY es muy superior.

Resaltemos ahora este carácter influyente del libro, unido al aspecto polémico que encierra. Así no nos podrá extrañar si en un momento determinado comienzan a surgir y multiplicarse investigaciones que sigan esta vía.

No quiero finalizar este apartado sin reconocer que Julián MARIÁS, en *Cara y Cruz de la Electrónica*, un librito de poco más de cien páginas, ofrece y expone muchas ideas que ayudan a comprender mejor la concepción de los EMERY. Notamos altura filosófica y, a la vez, excelente claridad del pensador y filósofo español. Aunque incide más en el ordenador que en la televisión, es difícil que a MARIÁS se le escapen aspectos que ya conocemos por los EMERY. Por ejemplo, cuando concluye que el uso de los ordenadores es fundamentalmente «fiscal», ese adjetivo resume muchas investigaciones y nos descubre aspectos importantes del pasado, presente y futuro. Lo mismo podemos decir de otros asuntos que aborda⁴².

12. ESTUDIOS SOBRE ENTROPÍA

⁴¹ Sobre todo, en el Capítulo 12.

⁴² MARIAS, Julián: *Cara y Cruz de la electrónica*. Madrid, Espasa-Calpe, 1985.

En el *sector ontológico*, y por seguir con los PLANOS DE CÁMARA, todavía no han logrado ponerse de acuerdo los autores en las diferencias esenciales entre los distintos tipos. Ahora bien, MILLER y FONTES aportan dos elementos claves para hacer confluír los diferentes planos y, consiguientemente, para fundamentar ontológicamente su distinción. Los FACTORES son:

- EL NÚMERO DE CLAVES NO VERBALES Y VERBALES que cada plano hace disponibles.
- LA IMPORTANCIA DE LAS CLAVES PRESENTADAS.

Estos dos factores están en relación inversa; es decir, cuanto más resalta uno, más disminuye el otro. El plano general es cuantitativo, abarca una gran cantidad de claves pero no ofrece criterios para distinguir la importancia de las mismas. Lo contrario ocurre con el primer plano, que capacita al espectador para que se fije en algunas claves, pero ya conocemos lo que ha comprobado MILLERSON de este plano.

Al analizar el sector de las operaciones he mencionado el concepto de *entropía*. Como ya sabemos, es un constructo que, tomándolo de la Termodinámica, SHANNON ha aplicado a la Teoría de la Información. Este autor ofreció una fórmula que resulta sobradamente conocida:

$$H_r = - p_i \text{Log}_2 p_i$$

donde la *entropía relativa* en el conjunto de elementos está representada por H_r ; P_i es la probabilidad relativa de la ocurrencia de una alternativa; N es el número de alternativas; y \log es la función básica que calcula el número de bits, donde un bit es la reducción de la incertidumbre a la mitad⁴³.

Es decir, el constructo *entropía* está estrechamente unido a las operaciones de Teoría de la Información. Debemos tener en cuenta, sin embargo, que no se trata ya sólo de una medida del eje sintáctico, puesto que permite predecir el comportamiento de los televidentes en una serie de situaciones. La medida de la forma de los programas informativos «determina la cantidad de entropía en el conjunto en relación con la cantidad de entropía que es máximamente posible, es decir, si cada alternativa fuese igualmente probable»⁴⁴.

Algunos autores encuentran en este concepto un elemento esencial para analizar la forma de los mensajes visuales. Entre ellos destacan KRULL, WATT y LICHTY con un estudio que ya se ha hecho clásico y que ha tenido una serie de imitadores, algunos de los cuales ocultan la paternidad de unas ideas que presentan como novedosas y que, en realidad, ya llevan corriendo bastantes años en el ámbito de la investigación sobre comunicación de masas⁴⁵.

Los tres autores citados distinguieron los siguientes *tipos de entropía*:

- ENTROPÍA DEL TIEMPO DE DECORADO. Es un concepto muy fácil de comprender. Se trata de la permanencia de cada decorado en escena.

«Un solo decorado ofrece gran certidumbre y predictibilidad; ofrece mucho tiempo para que el televidente se familiarice con la imagen visual y recibe una calificación de alta entropía».

⁴³ DANOWSKI, O. c. Pp. 35-56.

⁴⁴ DANOWSKI, O.c. Pp. 55-56.

⁴⁵ KRULL, Robert, James H. WATT y Lawrence W. LICHTY: «Entropy and structure: Two measures of complexity in television programs». *Communication Research*, 4, 1977, Pp. 61-86.

- ENTROPÍA DE INCIDENCIA DEL DECORADO. Quizá la denominación ofrecida por los tres autores no resulta afortunada y sí lo suficientemente complicada como para oscurecer lo esencial de su contenido.

«El número de decorados diferentes que aparecen, independientemente de la duración de su aparición. Aunque en los telediarios domina un decorado, al mostrar un gran número de ambientes alternativos aumenta la complejidad del programa».

- ENTROPÍA DE TIEMPO VERBAL. Con esta denominación, WATT, KRULL y LICHTY se referían a algo muy simple: cuando un telediario está comandado por un solo locutor muestra una entropía mucho más baja que cuando intervienen varios presentadores.

- ENTROPÍA DE INCIDENCIA VERBAL es un constructo análogo al de ENTROPÍA DE INCIDENCIA DEL DECORADO.

- ENTROPÍA DE DEPENDENCIA NO VERBAL (o COMPLEJIDAD MODAL) se manifiesta en el grado de consistencia que un determinado programa muestra para que se le pueda denominar «predominantemente verbal» o «predominantemente no verbal», según la presencia de imágenes que evidencie. Desde luego, y como veremos al hablar de la normativa, la televisión es predominantemente visual; pero hay programas que parecen trasladados desde modos que recuerdan a la imprenta. Incluso, programas que se apoyan en imágenes pierden fuerza porque éstas sólo sirven de apoyo a una narración; más aún, como sirven de apoyo a muchas, acaban por perder la originalidad que tenían y se convierten en algo banal.

- ENTROPÍA DE LIMITACIÓN DEL DECORADO es un concepto importantísimo, porque da cuenta de la frecuencia de cambios entre las diferentes cámaras. Al principio, WATT, KRULL y LICHTY entendían este cambio como limitado al existente entre ambientes interiores y exteriores pero posteriormente lo generalizaron a los cambios entre las cámaras, con lo cual ampliaron las posibilidades de estudio de la realidad televisual.

Con ser importantes estos conceptos, los tres autores los sometieron a análisis factorial y aislaron dos factores:

- FALTA DE FAMILIARIDAD, que estaba compuesto de la ENTROPÍA DE LIMITACIÓN DEL DECORADO y de la ENTROPÍA DE DEPENDENCIA NO VERBAL;

y

- DINÁMICA, que se componía de ENTROPÍA DE TIEMPO VERBAL, de INCIDENCIA VERBAL y de TIEMPO DE DECORADO ⁴⁶.

El concepto que subyace en las nociones anteriormente expuestas es el de DISTORSION ESTRUCTURAL, estudiado también por HOFSTETTER. Esta distorsión no está causada de forma intencionada sino por la brevedad del contenido y por el formato extraordinariamente rápido que tienen las noticias en televisión. De ahí que, incluso, la capacidad de recuerdo sea muy limitada en quienes acaban de ver un telediario ⁴⁷.

13. LOS RECIENTOS Y LA IMAGEN

Los *autologismos* presentes en los estudios de la forma de los mensajes visuales informativos tienen una larga historia. Hemos de retrotraernos forzosamente a las teorías sobre el montaje que llevan como un elemento inseparable la repetición, los recuentos de los

⁴⁶ ADAMS, Pp. 173-174.

⁴⁷ HOFSTETTER, Richard C.: *Bias in the News*. Columbus, Ohio University Press. 1976.

directores al dar forma definitiva a sus obras. También ha habido recuentos del éxito económico, o al menos crítica, de las obras que han obtenido audiencias masivas en la época del cine. Además, los autologismos han estado y siguen estando presentes en el proceso de elección entre una gran cantidad de material filmado para la televisión y van estrechamente unidos a una serie de factores y consideraciones estudiadas por muchos autores, entre los que ocupa un lugar destacado el ya citado E.J. EPSTEIN.

En cuanto a los investigadores, éstos han ido aumentando sus autologismos hasta constituir una parte esencial de sus concepciones sobre la forma de los mensajes. Ha destacado HOFSTETTER, quien durante la campaña electoral de 1.972 contabilizó el tamaño de las multitudes con las que aparecía cada candidato en su presentación televisual.

James DANOWSKI ha clasificado las medidas de la entropía en «objetivas» y «subjetivas». Dice este autor que la *entropía objetiva* «es definida mediante los datos recogidos por un observador de la conducta comunicativa de alguien, o midiendo la entropía de los mensajes en el ambiente de una persona y suponiendo que esto es lo que percibe el individuo»⁴⁸.

Al concretar que la *entropía de la forma* varía como una función del número de subestructuras alternativas del mensaje y la probabilidad relativa de su ocurrencia, sostiene que:

«Conforme aumenta el número de alternativas de las subestructuras alternativas, y conforme su ocurrencia se hace más equiprobable, aumenta la entropía de la forma».

Lo que más nos interesa es lo que añade a continuación:

«Las medidas de entropía de la forma están típicamente por debajo del nivel de conciencia del comunicador. Por lo tanto, no pueden evaluarse solicitando al receptor que emita un juicio. En la actualidad, deben expresarse mediante técnicas sistematizadas de análisis o de "contenido", sea por el trabajo de codificadores adiestrados o con la ayuda de máquinas de codificar programadas⁴⁹».

Es una buena manera de decir que no bastan los juicios subjetivos si no están apoyados en medidas fiables.

14. LAS CONVENCIONES DE LOS PROFESIONALES

Los estudios mencionados están repletos de preguntas teóricas que plantean los problemas de investigación necesarios para consolidar este subcampo de investigación y para descifrar el sentido de estudios que arrojen resultados de signo contrario.

MILLER y FONTES encuentran que los estudios sobre la forma de los mensajes visuales marchan lentamente porque el material filmado o televisado se presta, en sí mismo, a un análisis según criterios estéticos. Si este juicio tiene solidez es porque dice que los investigadores en TGI no han sabido desprenderse del plano oblicuo de otras disciplinas. Además, los autores añaden algo que resulta decisivo:

«Aunque esta perspectiva es muy válida para estudiar dramas, comedia, suspense, etc., hay que reconocer que el enfoque estético no es el adecuado para estudiar las características del medio televisión en relación con los efectos que pueden causar los mensajes en los televidentes⁵⁰».

Expresado lo anterior con otras palabras, MILLER y FONTES vienen a decir que muchos análisis estéticos se mueven en los ejes sintáctico y semántico pero no entran en el

⁴⁸ DANOWSKI, P. 56.

⁴⁹ DANOWSKI, P. 58.

⁵⁰ MILLER y FONTES, O. c. P. 4.

pragmático, donde estudiamos el origen, uso y efectos de los mensajes. Me uno al punto de vista sostenido por estos autores, ya que el no reconocimiento de estas distinciones sigue vigente en muchos estudios. Que nos demos cuenta de la diferencia entre los ejes puede impulsar definitivamente el despegue teórico e investigador de nuestra disciplina.

Distintuir ejes gnoseológicos no es suficiente. Ya en el eje pragmático, los investigadores han llegado a preguntarse, como muy bien resume W. C. ADAMS, si merece el esfuerzo analizar las imágenes visuales que aparecen en televisión. Y en caso de que merezcan el esfuerzo de los investigadores, cómo pueden ser medidas y estudiadas.

¿De dónde procede la perplejidad expresada por ADAMS al resumir las posturas de diferentes investigadores?. Simplemente, de lo que constatan algunos estudios: que el análisis de las imágenes no añade puntos de vista notables a los hallazgos del tradicional análisis de contenido.

«La información presentada a través de las imágenes de video puede no ser indispensable para los propósitos de un análisis específico de contenido. Los codificadores, utilizando solamente audio, no diferían significativamente en sus codificaciones de quienes utilizaban audio y video. Este resultado no es equivalente a una aserción de que las imágenes de las noticias llevan sólo lo que es expresado verbalmente. Más bien, en este ejemplo, el añadido de componente visual no parecía cambiar las impresiones totales del contenido verbal⁵¹».

Finalmente, los diseños experimentales que están aumentando para profundizar en el análisis de la forma cuentan, en gran medida, con los sujetos que participan. Lo cual no resulta contradictorio con lo que antes decía al hablar de los autologismos. Allí presentaba la corriente de investigación centrada en la aplicación del concepto de ENTROPIA de la Teoría de la Información al análisis de la forma. Pero otros autores citados y, sobre todo, MILLER y FONTES, que no se mueven en esa línea de investigación, sí incorporan DIALOGISMOS en sus experimentos. Más aún, el avance de la teoría sobre la forma del mensaje visual es impensable sin esa participación de los sujetos experimentales.

⁵¹ ADAMS, P. 157.